

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-008887  
(43)Date of publication of application : 12.01.1999

51)Int.Cl.

H04Q 7/38  
G06F 3/16  
G06F 13/00  
H04M 11/00

21)Application number : 09-176382

(71)Applicant : J T:KK  
MEGATEKU:KK

22)Date of filing : 16.06.1997

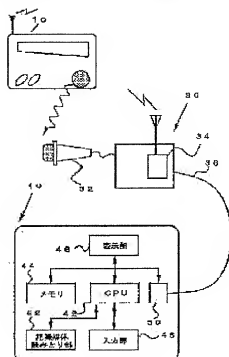
(72)Inventor : KOMIYA YUJI

## 54) RADIO DATA COMMUNICATION EQUIPMENT

57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To improve the convenience of data transfer between a portable communication terminal and a computer and to improve the convenience of a data processing in a portable communication terminal.

**SOLUTION:** A data transmission/reception terminal 30 for transmitting/ receiving data with a portable communication terminal 10 is connected to the computer 40 through a cable 36. The data transmission/reception terminal 30 can transmit data by outputting a weak radio wave which the portable communication terminal 10 can receive. The portable communication terminal 10 converts data stored inside into a tone signal to output it and the data transmission/reception terminal 30 can receive data by reading the tone signal. On the other hand, the portable communication terminal 10 has a function for judging the type of data received from a radio communication network and the like and a function for automatically updating a schedule inside when data is schedule data.



【0077】本実施例では、使用期限を経過している時にデータの受信を禁止するものとしたが、携帯用通信端末10の使用を制限するためには、その他の種々の処理が考えられる。例えば、データの受信はするが表示を禁止する処理としてもよいし、データの受信および表示はするが記憶部14への記憶を行わないものとしてもよい。

【0078】なお、携帯用通信端末10を繰り返して使用できるようにするため、使用期限データは制御部12内部のメモリに記憶させるものとし、書き換え可能とすることが望ましい。このようなメモリとしては、RAM、PROM、EEPROM、フラッシュROM等種々の手段を探ることができる。また、書き換えはハード的に行うものとしてもよいし、ソフト的に行うものとしてもよい。ハード的な書き換え方法としては、携帯用通信端末10を分解することを要する構成としたり、特殊なコネクタを要する構成とすること等が考えられる。また、ソフト的な書き換え方法としては、前述のデータ作成・処理装置40から携帯用通信端末10へ、所定のパスワードとともに使用期限データを転送することにより行う方法が考えられる。

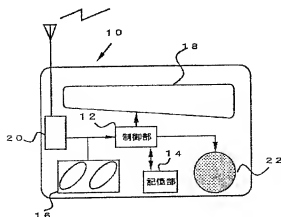
【0079】以上、本発明の実施例およびその変形例について説明してきたが、本発明はこれらに限定されるものではなく、その趣旨を逸脱しない範囲で、さらに種々の変形が可能である。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の無線データ通信装置の概略構成を示す説明図である。

【図2】本発明の携帯用通信端末の概略構成を示す説明図である。

【図2】



【図3】コンピュータから携帯用通信端末へデータを転送する処理の流れを示したフローチャートである。

【図4】携帯用通信端末からコンピュータへデータを転送する処理の流れを示したフローチャートである。

【図5】携帯用通信端末が受信したデータを処理する流れを示したフローチャートである。

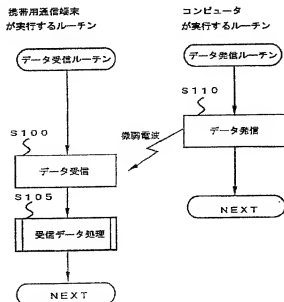
【図6】携帯用通信端末がスケジュールデータを受信した場合の処理の流れを示したフローチャートである。

【図7】携帯用通信端末で使用期限管理が行われる場合の処理の流れを示したフローチャートである。

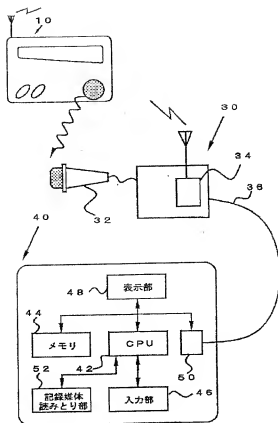
#### 【符号の説明】

- 10…携帯用通信端末
- 12…制御部
- 14…記憶部
- 16…操作部
- 18…表示部
- 20…受信部
- 22…信号音発生部
- 30…データ送受信端末
- 32…信号音入力部
- 34…データ送信部
- 36…接続ケーブル
- 40…データ作成・処理装置
- 42…CPU
- 44…メモリ
- 46…入力部
- 48…表示部
- 50…外部装置接続ポート
- 52…記録媒体読みとり部

【図3】

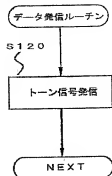


【図1】

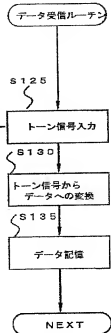


【図4】

携帯用通信端末  
が実行するルーチン



コンピュータ  
が実行するルーチン



【図6】

【図5】

